

Ravaglioli

COMPANY WITH QUALITY MANAGEMENT
SYSTEM CERTIFIED BY DNV
= ISO 9001:2008 =

RAV TD 1850WS

ASSETTO RUOTE TOTAL DRIVE

TOTAL DRIVE WHEEL ALIGNER

ACHSMESSGERÄT TOTAL DRIVE

APPAREIL DE GEOMETRIE TOTAL DRIVE

ALINEADOR DE DIRECCION TOTAL DRIVE



TD1850WS (8 CCD)

Assetto ruote con 8 sensori CCD.
Trasmissione dati tra rilevatori ad infrarossi. Trasmissione dati tra rilevatori anteriori e consolle via Bluetooth. Massima mobilità anche fra più postazioni di lavoro grazie alla totale assenza di pre-cablaggi o strutture fisse.

8-CCD sensor wheel alignment.
Infra-red transmission among measuring heads. Bluetooth transmission between front measuring heads and control unit. Maximum mobility between different working positions thanks to the absence of cables and any fix structure.

8 CCD-Sensoren Achsmessgerät.
Infrarot Datenübertragung zwischen den Messköpfen. Bluetooth-Übertragung zur Konsole. Freie Bewegung in verschiedenen Arbeitsstellungen.

Géométrie 8 capteurs CCD.
Transmission entre les capteurs à infrarouge. Transmissions entre les capteurs avant et la console Bluetooth. Mobilité totale parmi plusieurs postes de travail grâce à l'absence de câbles ou de structures fixes.

Alineador de 8 sensores CCD.
Transmisión datos entre cabezales por infrarrojos. Transmisión datos entre cabezales delanteros y consola Bluetooth. Màxima versatilidad entre varios puntos de trabajo gracias a la total ausencia de cables y de estructuras fijas.



TD1850WS







TD1850WS

Alimentazione fornita da batterie ricaricabili a lunga autonomia.

Power supplied by long-life rechargeable batteries.

Stromversorgung mittels wiederaufladbare, langlebige Batterien.

Alimentation assurée par batteries rechargeables avec longue autonomie.

Alimentación por medio de baterías recargables de larga autonomía.

Trasmissione a raggi infrarossi particolarmente efficace anche in condizioni critiche d'illuminazione.

Infra-red data transmission particularly good even in difficult lighting conditions.

Die IR-Übertragung ist auch bei kritischen Lichtverhältnissen problemlos.

Transmission infrarouge particulièrement efficace même dans conditions d'éclairage difficiles.

Transmisión a rayos infrarrojos particularmente eficaz tambien en condiciones críticas de iluminación.



REMOTE CONTROL

Tastiera con funzione comando a distanza.

Keyboard with remote-control function.

Tastenfeld mit Fernbedienungsfunktion.

Clavier avec fonction de télécommande.

Teclado con función de mando a distancia.



Contatti per carica batterie.

Contacts for battery charging.

Kontakte für Batterieladung.

Contacts pour recharge des batteries.

Contactos para carga de las baterias.

Perno montato su cuscinetto.

Pin monted on bearing.

Bolzen auf Lager montiert.

Axe monté sur roulement.

Eje montado sobre rodamientos.

LED REPEATER

Ripetitori sinottici LED in ogni rilevatore.

Synoptic LED signal repeaters on each measuring head.

Display mit LED synoptische Verstärker bei sämtlichen Meßwertaufnehmern.

Répétiteurs synoptiques de signal LED sur chaque détecteur.

Repetidores sinópticos LEDs de señal en cada captador.



La consolle carrellata contiene il computer, la stampante ed il monitor.

The wheeled control unit houses computer, printer and monitor.

Die fahrbare Steuereinheit beinhaltet den PC, den Drucker und den Bildschirm.

La console sur roulettes contient l'ordinateur, l'imprimante et le moniteur.

La consola sobre ruedas contiene el ordenador, la impresora y el monitor.

Comodo vano per riporre graffe e accessori.

Drawer to store clamps and accessories.

Abstellfach für Spannhalter und Zubehör

Logement pour griffes et accessoires.

Cajón para guardar garras y accesorios.



SAFE PRINT

Utilizzo protetto della stampante a cassetto chiuso.

Safe use of printer with closed drawer.

Geschützter Gebrauch des Druckers bei geschlossenem Fach.

Utilisation protegée de l'imprimante à tiroir fermé.

La ranura para la salida del papel mantiene protegida la impresora.

QUICK CHARGE

Appositi supporti per l'alloggiamento e la ricarica delle batterie dei rilevatori.

Special supports to house the measuring-heads and recharge the batteries.

Messkopfhalter mit Batterieladevorrichtung.

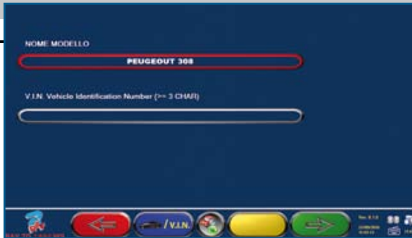
Supports pour le logement et la recharge des détecteurs.

Soportes para el alojamiento y la carga de las baterías de los captadores.

Eccellenza prodotto Made in Italy
Top product - Made in Italy
Italienisches Spitzenprodukt
L'excellence du produit "Fabriqué en Italie"
Excelencia del producto "Hecho en Italia"



EASY FIND



Ricerca veicolo rapida inserendo modello o numero V.I.N.

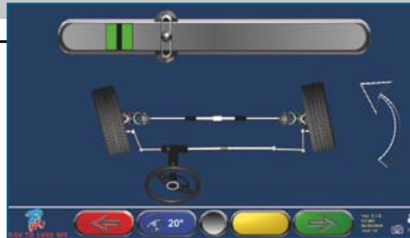
Quick entering of vehicle by model or V.I.N. number

Recherche rapide du véhicule par modèle ou numero V.I.N.

Schnelle Fahrzeugsuche durch Modell oder KBA-Nummer.

Búsqueda rápida del vehículo por modelo o numero V.I.N.

20° CCD STEERING



Procedura di sterzata realizzata elettronicamente tramite i sensori CCD per ottenere il valore di incidenza ed inclinazione del montante con elevata precisione.

The steering procedure is carried out electronically, through the CCD sensors, so caster and king pin are measured with great precision.

Das Lenkungs-Verfahren wird über CCD Sensoren elektronisch verwirklicht, so dass man die Nachlauf-und Spreizungswerte mit hoher Genauigkeit erreicht.

La procédure de braquage est réalisée électroniquement a l'aide des senseurs CCD, permettant la mesure de l'angle de chasse et d'inclinaison du pivot avec une grande précision.

El proceso de medición se realiza electrónicamente, por sensores CCD, obteniendo valores de avance e inclinación de la barra de suspensión de elevada precisión.

SPOILER PROGRAM



Il **Programma Spoiler**, quando necessario, interviene automaticamente e rende possibile la misura grazie ad una procedura pratica e semplice.

*The **Spoiler Program** is automatically activated to perform the measurements on sport and tuned car bodies through a simplified procedure.*

Das **Spoiler-Sonderprogramm** greift bei besonders ausgearbeiteten Sportkarrosserien automatisch ein und ermöglicht die Messung dank einem praktischen und einfachen Verfahren.

*Le **Programme Spoiler** est automatiquement activé en cas de carrosseries sport et compètition et permet les mesures par une procédure simple et pratique.*

El **Programa Spoiler** interviene automáticamente para la medición de carrocerías especiales o deportivas, gracias a un procedimiento práctico y sencillo.

QUICK RUN OUT



É possibile la misurazione del fuori centro spingendo il veicolo di 30° (compensazione rapida e in poco spazio)* senza necessità di sollevare il veicolo.

It is possible to measure wheel run out by moving the vehicle by only 30° (quick compensation in a little space) without lifting the vehicle.*

Rundlaufkorrektur in nur 30° Radumdrehung (Schnellrundlaufkorrektur, platzsparend)* ohne das Fahrzeug hochzuheben.

Il est possible de faire le dévoilage en poussant le véhicule de 30° (compensation rapide et en peu de place) sans lever le véhicule.*

La medición del alabeo es posible empujando el vehículo solo 30° (alabeo rápido y en poco espacio)* sin necesidad de elevar el vehiculo.

* Ø 500mm → 150mm
Ø 600mm → 170mm
Ø 700mm → 200mm
Ø 800mm → 230mm

3D ANIMATION



Istruzioni d'uso in grafica animata.

User's instructions by animated graphics.

Bedienungsanleitungen in belebter Graphik.

Instructions d'utilisation en graphisme animé.

Instrucciones de uso con gràficas animadas.

3D INFO



Il programma movie, tramite grafica animata 3D, visualizza la sequenza delle operazioni da effettuare per eseguire una corretta registrazione del veicolo.

The movie program, through interactive 3D graphics, displays the sequence of the operations necessary for a correct adjustment of the vehicle.

Das Programm Movie zeigt mit einer animierten 3D-Graphik die Folge der für eine richtige Einstellung des Fahrzeugs auszuführenden Vorgänge an.

Le programme movie, à l'aide du graphisme animé 3D, affiche la séquence des opérations à effectuer pour exécuter un réglage correct du véhicule.

El programa movie, por medio de la gràfica animada en 3D, visualiza las secuencias de operaciones a efectuar, para seguir un correcto ajuste del vehiculo.

EASY DATA



EASY ALIGNMENT



- Programma di gestione e visualizzazione dati in ambiente WINDOWS
- Banca dati con oltre 90.000 schede tecniche veicolo
- Possibilità di ulteriore inserimento di schede da parte dell'utilizzatore
- Banca dati clienti per la registrazione di 20.000 interventi con ricerca per nominativo o numero di targa veicolo

- *Data management and display program in WINDOWS environment*
- *Data bank with more that 90.000 vehicle data sheets*
- *Further data sheets can be added by the user*
- *Customer data bank for recording 20.000 jobs with search by customer name or vehicle plate number*

- Managementprogramm und Datenanzeige in WINDOWS
- Datenbank mit mehr als 90.000 Fahrzeug-Datenblättern
- Möglichkeit der Eingabe von weiteren Datenblättern durch den Benutzer
- Kundendatenbank für die Aufzeichnung von 20.000 Eingriffen mit Suchfunktion nach Kundennamen oder Fahrzeug-Kennzeichnen

- *Programme de gestion et de visualisation des données par WINDOWS*
- *Banque de données avec plus de 90.000 fiches techniques*
- *Possibilité pour l'utilisateur d'introduire d'autres fiches*
- *Banque de données des clients permettant d'enregistrer 20.000 interventions, avec recherche à partir du nom du client ou de la plaque d'immatriculation du véhicule*

- Programa de gestión y visualización de los datos en ambiente WINDOWS
- Archivo de datos vehículos con mas de 90.000 fichas técnicas
- Posibilidad de introducir otras fichas por parte del utilizador
- Archivo de datos clientes para 20.000 intervenciones, con búsqueda por nombre del cliente o número de matricula del vehículo

QUICK DIAGNOSTIC



La **diagnosi rapida** del disassamento del telaio permette di evidenziare eventuali problemi di carrozzeria o di spostamento del retrotreno.

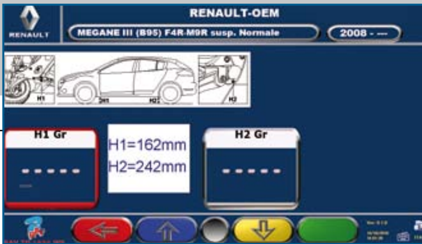
*The **quick measurement** of axle set back, wheelbase and track-width, may highlight any errors in the vehicles body and chassis symmetry.*

Die **schnelle Diagnose** des Radversatzes ermöglicht eventuelle Probleme am Chassis oder am Radversatz der Hinterachse festzustellen.

*Le **diagnostic rapide** du châssis permet de constater d'éventuels problèmes de carrossage ou de déplacement de l'essieu arrière.*

La **diagnosis rápida** del no paralelismo entre ejes del chasis permite evidenciar en seguida posibles problemas de carrocería o de desvío del ángulo de empuje trasero.

DYNAMIC DATA BANK



La banca dati modifica automaticamente le specifiche di assetto in funzione dell'altezza del telaio.

The data bank automatically modifies the aligment specifications based on chassis height.

Die Datenbank ändert automatisch die Spezifikationen in Abhaengigkeit der Chassishöhe.

La base de données modifie automatiquement les valeurs des angles en fonction de la hauteur du châssis.

El banco de datos modifica automàticamente las especificaciones en funciòn de la altura del chasis.

EASY UPDATE



SMART CARD per aggiornare velocemente la banca dati.
CHIAVE USB per salvataggio e ripristino dei dati cliente.

SMART CARD for quick data bank update.
USB KEY to save and restore customer data.

SMART CARD für ein schnelles Datenbank-Update.
USB-STICK um Kundendaten zu speichern bzw. wiederherzustellen.

SMART CARD pour actualiser rapidement la base de données.
CLE' USB pour la sauvegarde et la chargement des données client.

SMART CARD para actualizar rapidamente el banco de datos.
LLAVE USB para guardar y cargar los datos clientes.

STANDARD *All included*

- 1 consolle completa di computer, tastiera, monitor 22", stampante, caricabatterie.
- 2 rilevatori anteriori
- 2 rilevatori posteriori
- 2 coppie di graffe a 4 punti STDA33EU
- 1 coppia piatti rotanti S110A7
- 1 premipedale
- 1 bloccasterzo
- Manuale istruzioni su CD

- *1 control unit with PC, 22" monitor, key-board, printer and battery-charger*
- *2 front measuring heads*
- *2 rear measuring heads*
- *2 pair of STDA33EU four point clamps*
- *1 pair of S110A7 turn tables*
- *1 brake pedal depressor*
- *1 steering wheel lock*
- *Instruction manual on CD*

- 1 Fahrwagen mit PC, Tastatur, 22" Bildschirm, Drucker und Batterieladegerät
- 2 vordere Messköpfe
- 2 hintere Messköpfe
- 2 Paar 4-Punkt-Radhalter STDA33EU
- 1 Paar Drehteller S110A7
- 1 Bremsfeststeller
- 1 Lenkradfeststeller
- Bedienungsanleitung auf CD

- *1 console avec ordinateur, clavier, moniteur 22", imprimante et chargeur de batteries*
- *2 détecteurs avants*
- *2 détecteurs arrières*
- *2 paires de griffes 4 points STDA33EU*
- *1 paire de plateaux pivotants S110A7*
- *1 pousse-pédale*
- *1 dispositif pour le verrouillage de la direction*
- *CD d'utilisation*

- 1 consola con ordenador, teclado, monitor 22", impresora y carga baterías
- 2 captadores delanteros
- 2 captadores traseros
- 2 parejas de garras de 4 puntos STDA33EU
- 1 pareja de platos S110A7
- 1 dispositivo de bloqueo del pedal
- 1 dispositivo de bloqueo del volante
- CD con manual de instrucciones





S110A7

Piatti rotanti: Diametro 310 mm. Portata 1000 kg.
Turntables: *Diameter 310 mm. Capacity 1000 kg each*
Drehplatten: Durchmesser 310 mm. Tragfähigkeit 1000 kg.
Plateaux pivotants: *Diamètre 310 mm. Capacité 1000 Kg.*
Platos giratorios: Diámetro 310 mm. Capacidad 1000 kg.



STDA33EU 10"-24"

Coppia graffe autocentranti a vite a 4 punti in presa, comprensive di unghiette removibili.

Pair of self-centering 4 point clamps, with removable claws.

Paar selbstzentrierende 4-Punkt-Halter, inklusiver entfernbarer Klauen.

Paire de griffes autocentreuses à vis à 4 points, avec doigts démontables.

Par de garras con autocentrado de 4 puntos. Incluyen uñas desmontables.

CARATTERISTICHE TECNICHE	*TECHNICAL FEATURES*	TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	*CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES*	CARACTERISTICAS TECNICAS	PRECISIONE / *ACCURACY* MESSGENAUIGKEIT / *PRÉCISION* / PRECISIÓN	CAMPO DI MISURA *MEASURING RANGE* MESSBEREICH *CHAMP DE MESURE* CAMPO DE MEDIDAS	CAMPO TOTALE DI MISURA *TOTAL MEASURING RANGE* GESAMTMESSBEREICH *CHAMP TOTAL DE MESURE* CAMPO TOTAL DE MEDIDAS
Asse anteriore	***Front axle***	**Vorderräder**	**Essieu AV**	**Eje delantero**			
Convergenza totale	*Total toe*	Gesamtspur	*Parallélisme*	Convergencia total	+/- 2'	+/- 2°	+/- 20°
Semiconvergenza	*Partial toe*	Einzelspur	*Demi-parallélisme*	Convergencia parcial	+/- 1'	+/- 1°	+/- 20'
Deviazione asse	*Set-back*	Radversatz	*Déport*	Angulo de retraso	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Inclinazione ruota	*Camber*	Sturz	*Carrossage*	Angulo de caida	+/- 2'	+/- 3°	+/- 10°
Incidenza montante	*Caster*	Nachlauf	*Chasse*	Av. de rueda	+/- 5'	+/- 10°	+/- 18°
Inclinazione montante	*King-pin*	Spreizung	*Inclinaison de pivot*	Av. mangueta	+/- 5'	+/- 10°	+/- 18°
Asse posteriore	***Rear axle***	**Hinterräder**	**Essieu AR**	**Eje trasero**			
Convergenza totale	*Total toe*	Gesamtspur	*Parallélisme*	Convergencia total	+/- 2'	+/- 2°	+/- 20°
Semiconvergenza	*Partial toe*	Einzelspur	*Demi-parallélisme*	Convergencia parcial	+/- 1'	+/- 1°	+/- 20°
Deviazione asse (TD 1780)	*Set-back (TD 1780)*	Radversatz (TD 1780)	*Déport (TD 1780)*	Angulo de retraso (TD 1780)	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Inclinazione ruota	*Camber*	Sturz	*Inclinaison de pivot*	Angulo de caida	+/- 2'	+/- 3°	+/- 10°
Angolo spinta	*Thrust angle*	Geom. Fahrachse	*Angle de poussée*	Angulo empuje	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°

Ravaglioli

Ravaglioli S.p.A.
via 1° maggio 3
Fraz. Pontecchio M.
40037 Sasso Marconi (Bo) - Italia
Tel. +39 - 051 - 6781511
Fax +39 - 051 - 846349
rav@ravaglioli.com
www.ravaglioli.com

RAV France
6, Rue Longue Raie
ZAC de la Tremblaie
91220 Le Plessis Pâté
Tel. 01.60.86.88.16
Fax 01.60.86.82.04
rav@ravfrance.fr

Ravaglioli Deutschland
Kirchenpoint 22
85354 Freising
Tel. 08165-646956
Fax 08165-646958
info@ravaglioli.de

RAV Equipment UK LTD
Prince Albert House
20 King Street
Maidenhead, SL6 1DT
Tel. 020-76286832
Fax 020-76286833
ravuk@ravaglioli.com

RAV en Belgique
Nederlandstalig
Tel. 0498-162016
Fax 016-781025
Zone Francophone
Tel. 0498-163016
Fax 078 055030

RAV Equipos España
Avenida Europa 17
Pol. Ind. de Constantì
Tarragona 43120
Tel. 977 524525
Fax 977 524532
ravequipos@ravaglioli.e.telefonica.net

DRF09U (1)

